

数控技术应用专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：数控技术应用 专业代码：660103

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

全日制三年，2+3 升高职

四、职业面向

	专业 大类	装备制 造大类	专业大 类代码	66	继续学习专业	
序号	对应职业（岗位）		职业资格证书举例		高职	本科
1	普通机床操作工		普车初、中级		1、数控技术； 2、模具制造技术； 3、机电设备安装与维修； 4、汽车制造与维修。	1、机械设计及其自动化； 2、制造工程及自动化。
2	数控车床操作工		数控车工中级			
3	数控铣床操作工		数控铣工中级			
4	加工中心操作工		加工中心中级			

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

就业班：数控技术应用专业培养与中国社会主义现代化建设相适应，德、智、体、美、劳全面发展，牢固掌握文化基础知识、具备从事数控加工和数控设备操作与管理的基础理论知识和综合职业能力，有较强的实践能力，在生产、服务、技术、管理第一线从事数控设备

及其它机电设备操作与维护的高素质劳动者和初中级应用型专门人才，并为高一级学校输送合格的学生。

升学班：培养德、智、体、美全面发展，具有良好的文化修养和职业道德，掌握现代社会需要的普通文化科学基础知识和基本能力，掌握数控加工技术专业对应就业岗位必备的基础知识与技能，具有自觉的学习态度和自学能力，掌握现代社会所需的学习方法，具有创新的精神和分析问题、解决问题的主要技能，具有基本的技术意识和初步的择业能力。

（二）培养规格

1. 职业素养

（1）拥护中国共产党的领导，具有正确的世界观、人生观、价值观，理解和践行社会主义核心价值观。

（2）具备一定的人文知识，有为国家富强、民族昌盛而奋斗的志向和责任感。

（3）具有强烈的社会责任感，明确的职业理想，甘于奉献的职业道德素质。

（4）具有吃苦耐劳，积极进取，勇于创新，自主创业的职业适应素质。

2. 能力要求。

就业班：

（1）具备基本的计算机操作能力；

（2）掌握机械基础、机械加工、机械设计的基础知识；

(3) 具备编制机械加工、数控加工工艺规程、加工程序的基本能力；

(4) 具有较强的专业实践技能，并具有一定的创新精神，能适应现代社会发展和科技进步的需要，具有再学习的能力和适应职业岗位变化的能力。

(5) 具备安全、文明生产和环境保护的相关知识和技能。

升学班：

(1) 具备基本的计算机操作能力；

(2) 掌握机械基础、机械加工、机械设计的基础知识；

(3) 具备编制简单零件机械加工、数控加工工艺规程、加工程序的基本能力；

(4) 具有基本的专业实践技能，并具有一定的创新精神，能适应现代社会发展和科技进步的需要，具有再学习的能力和适应职业岗位变化的能力。

(5) 具备安全、文明生产和环境保护的相关知识和技能。

3. 知识结构

就业班：

(1) 具有适应职业岗位所必需的前提性知识，它包括职业技术教育的基础性知识和数学、语文、外语、计算机知识。这既是求职谋生的文化基础，又是终身学习、转职转岗、创业立业的前提条件；

(2) 掌握画法几何、三视图、轴测图、零件图，装配图等方面的知识；

(3) 具有尺寸公差、形位公差、表面质量、尺寸链、工件定位及机械加工工艺方面的知识；

(4) 掌握量具、仪表、设备的性质的使用知识；

(5) 具有力学、机械原理、液压传动与气压等方面有关知识；

(6) 掌握机械设计、机械制造、数控技术、CAD 等专业方面的知识；

(7) 掌握电工电子技术的基本知识，掌握机床电气设备的结构、性能、调整及维修方面的知识；

(8) 掌握复杂零件的数控程序编写能力。

升学班：

(1) 具有适应升学所必需的基础性知识，它包括职业技术教育的基础性知识和数学、语文、外语、计算机知识；

(2) 掌握画法几何、三视图、轴测图、零件图，装配图等方面的知识；

(3) 具有尺寸公差、形位公差、表面质量、尺寸链、工件定位及机械加工工艺方面的知识；

(4) 掌握常用量具、仪表、设备的性质的使用知识；

(6) 掌握机械制造、数控技术、CAD 等专业方面的基础知识；

(7) 掌握电工电子技术的基本知识。

六、课程设置及要求

本专业课程设置包括公共基础课程（含公共选修课）和专业（技能）课程（含专业选修课）。

公共基础课包括德育课，文化课，体育与健康，公共艺术以及其他自然科学和人文科学类基础课。

专业技能课包括专业核心课和专业（技能）课程，实习实训是专业技能课教学的重要内容，含校内外实训、顶岗实习等多种形式。

强化课程思政。要强化任课教师立德树人意识，结合本专业人才培养特点和职业能力素质要求，梳理每一门课程蕴含的思想政治教育元素，发挥每门课程承载的思想政治教育功能，推动思想政治理论课程教学与其他课程教学与紧密结合、同向同行。

（一）公共基础课程

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时	
			就业班	升学班
1	中国特色社会主义	依据《中等职业学校中国特色社会主义大纲》开设，对学生进行中国特色社会主义经济、政治、文化建设常识教育，引导学生掌握中国特色社会主义经济建设、政治建设、文化建设、社会建设的有关知识，提高思想政治素质，坚定走中国特色社会主义道路的信念。	54	54
2	心理健康与职业生涯	心理健康与职业生涯是依据《中等职业学校心理健康教育教学大纲》和《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》开设，培养学生正确处理各种人际关系、学会合作与竞争、职业兴趣、提高对挫折、求职就业、适应社会的能力；对学生进行职业生涯规划教育和职业理想教育，使学生掌握职业生涯规划的基础知识和常用方法，树立正确的职业理想和职业观、择业观、创业观以及成才观，形成职业生涯规划的能力，提高职业素质和职业能力的自觉性，做好适应社会融入社会和就业创业的准备。	36	36
3	职业道德与法律	依据《中等职业学校职业道德与法律大纲》开设，对学生进行道德教育和法制	36	36

		教育，使学生了解文明礼仪的基本要求、职业道德的作用和基本规范，陶冶道德情操，增强职业道德意识，养成职业道德行为习惯，使学生掌握与日常生活和职业活动密切相关的法律常识，树立法治观念，增强法律意识，成为懂法、守法、用法的公民。		
4	哲学与人生	依据《中等职业学校哲学与人生大纲》开设，对学生进行马克思主义哲学基本观点和方法及如何做人的教育，使学生了解马克思主义哲学中与人生发展关系密切的基础知识，提高学生用马克思主义哲学的基本观点、方法分析和解决人生发展重要问题的能力，引导学生进行正确的价值判断和行为选择，形成积极向上的人生态度，为人生的健康发展奠定思想基础。	36	36
5	语文	依据《中等职业学校语文教学大纲》开设，对学生进行阅读与欣赏、表达与交流的教学以及语文综合实践活动的开展，使学生掌握必需的语文基础知识，并注重培养学生日常生活和职业岗位需要的现代文阅读能力、写作能力、口语交际能力，掌握具有初步的文学作品欣赏能力和浅易文言文阅读能力，使学生掌握基本的语文学习方法，养成自学和运用语文的良好习惯，引导学生重视语言的积累和感悟，接受优秀文化的熏陶，提高思想品德修养和审美情趣，提高科学文化素养，以适应就业和创业的需要，形成良好的个性、健全的人格，促进职业生涯的发展。	144	468
6	数学	依据《中等职业学校数学教学大纲》开设，对学生讲授集合、不等式、函数、数列等内容的教学，使学生掌握必要的数学基础，培养学生的计算技能、计算工具使用技能和数据处理技能，培养学生的观察能力、空间想象能力、分析与解决问题的能力、数学思维能力，使学生逐步养成良好的学习习惯、实践意识、创新意识和实事求是的科学态度，提高学生就业能力与创业能力。	144	468

7	英语	依据《中等职业学校英语教学大纲》开设，对学生进行听、说、读、写、语音、词汇、语法的教学，帮助学生进一步学习英语基础知识，培养听、说、读、写等语言技能，初步形成职场英语的应用能力，激发和培养学生学习英语的兴趣，提高学生学习的自信心，帮助学生掌握学习策略，养成良好的学习习惯，提高自主学习能力，引导学生了解、认识中西方文化差异，培养正确的情感、态度和价值观。	54	432
8	历史	依据《中等职业学校历史教学大纲》开设，学习中国商业文化发展进程、特点分析与重大史实，商业文化的总体框架和总体特点，商业文化的概括、商业文化的基本内容，商业文化的影响和当代价值，商业文化发展现状。	36	36
9	计算机应用基础	依据《中等职业学校计算机应用基础教学大纲》开设，对学生进行计算机基础知识、操作系统的使用、因特网应用、文字处理软件应用、电子表格处理软件应用、多媒体软件应用、演示文稿软件应用的计算机教学，使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，提高学生计算机基本操作、办公应用、网络应用、多媒体技术应用等方面的技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中实际问题的能力，使学生能够根据职业需求运用计算机，体验利用计算机技术获取信息、处理信息、分析信息、发布信息的过程。	108	72
10	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康教学大纲》开设，对学生进行健康教育专题讲座、田径类项目、体操类项目、球类项目教学，使学生掌握体育运动的基本技能和良好的锻炼身体的方法，培养学生的健康人格、增强体能素质、提高综合职业能力，养成终身从事体育锻炼的意识、能力与习惯，提高生活质量，为全面促进学生身体健康、心理健康和社会适应能力服务	144	153
11	安全教育	中职生校园活动安全知识，防火自护、自救安全、法制教育，交通安全，预防踩踏事故，卫生防病饮食安全，其他危险情况，寒暑假、节日长假安全教育，顶岗实习安全教育等。	10	10
12	新生入学	包括学校情况介绍、学校文化介绍、	33	33

	教育	爱校教育、校规校纪教育、专业思想教育、就业指导教育、适应性教育、升学教育、班级同学合作教育、安全稳定教育、卫生教育等。		
13	军训	坚决贯彻落实教育部关于军训工作文件精神，对参训学员进行国防知识教育，加强政治思想工作，提高学生的政治思想觉悟，通过军事训练增强学生的组织纪律性，磨炼学生意志，培养他们的爱国主义、集体主义和革命英雄主义精神。提高学校的日常管理水平和学生的综合素质，为今后的学习生活奠定坚实基础。	33	33
14	德育实践	以实践活动为主要载体。如专业实习，社会实践活动、军政训练、文体活动、公益性活动等，这些活动既可以在课堂内进行。也可以在课堂外进行，是一种有目的、有计划、有组织的实践活动，以提高学生综合素质。	56	56

(二) 专业（技能）课程

1. 专业基础课

序号	课程名称	课程目标	课程主要内容	参考学时	
				就业班	升学班
1	机械制图	制图的基本知识；三视图；轴测图；组合体；剖视图；断面图；零件图	能绘制立体图；三视图；补视图和补缺线；识读零件图和简单装配图	135	261
2	机械基础	工程力学和金属材料的基本理论知识；理解通用机械零件；常用机械传动机构的原理，并能对简单机械故障进行判断和维修	了解机械常识，掌握基本原理，对简单故障进行判断、维修。	72	126
3	极限配合与技术测	常用量具的使用；尺寸公差与配合；形位	能正确使用常用量具检测工件；能绘	81	171

	量	公差；表面粗糙度； 技术测量与检测	制尺寸与配合公差 带图；能识读零件 图上形位公差和表 面粗糙度符号的含 义		
4	电子电工 基础	电子电工的基础知识 和基本技能；主要内 容包括：电路基础、 电工技术、数电和模 电	电子仪器仪表的使 用；基本元器件的 识别与检测；简单 电路的连接与检测	72	36
5	金属材料 与热处理	金属材料的牌号、成 分、性能及应用范围； 热处理原理及实际应 用；金属材料的结构、 成分、组织和性能	能正确选用金属材 料； 能正确选择热处理 方法	54	135

2. 专业核心课程

序 号	课程名称	课程目标	课程主要内容	参考 学时	
				就 业 班	升 学 班
6	机械零 件测绘 与CAD绘 图	使用多种绘图工具、 技术测量工具、拆卸 工具；测量轴类、盘 盖类、箱壳类、叉架 类零件；CAD软件绘 制平面图、零件图、 三维模型等	减速器拆装；轴 类、盘盖类、箱壳 类、叉架类零件测 绘	108	36

7	车削加工与技能训练	车床的结构与保养；切削原理知识与刀具；外圆、内孔、圆锥、成型面和复杂零件的切削加工；工艺知识；机床夹具的基础知识	维护保养车床；正确选用刀夹量具；执行简单工艺文件；操作车床加工零件；测量检测工件	189	477
---	-----------	--	--	-----	-----

(1) 数控车工方向

序号	课程名称	课程目标	课程主要内容	参考学时	
				就业班	升学班
8	数控车工工艺与编程	具备数控加工工艺设计和工艺分析、数控编程与操作的能力并掌握相应的数控编程知识	1、数控车床基本知识； 2、数控车床基本操作与对刀； 3、阶梯轴的工艺设计、编程与加工； 4、圆弧曲面零件的工艺设计、编程与加工； 5、螺纹轴的工艺设计、编程与加工； 6、复杂轴的工艺设计、编程与加工；	72	72
9	数控车削编程与训练	以就业为导向，以国家职业标准中级工为基本依据，讲述了数控车床的操作，轴套、盘类零件、组合体的编程与加工，数车中级工技能训练图集；	1. 能独立编写中等复杂零件的程序并完成加工； 2. 能正确选用各种工量具和刀具； 3. 能合理选择切削参数；	108	90

		采用的系统是广数980TD, 遵循学生的学习、认知规律、分为教学模块, 按照由简单到复杂的顺序, 依据射钉器典型零部件的生产为原型, 设计一系列课题, 通过项目目标、项目要求、任务分析, 引导学生明确学习目标, 学习相关的知识与技能	4. 能正确填写工序卡 5. 达到中级工水平		
10	CAXA 数控车工	CAXA 软件的绘制平面图、零件图; 三维造型; 曲面造型; 后置处理及自动编程	基本绘图和三维造型; CAXA 数车刀路确定和参数选择	144	72

(2) 数控铣工方向

序号	课程名称	课程目标	课程主要内容	参考学时	
				就业班	升学班
11	铣工工艺与技能训练	铣床的结构与保养; 切削原理知识与刀具; 平面、沟槽、孔、螺纹等的切削加工; 工艺知识; 机床夹具的基础知识	维护保养车床; 正确选用刀夹量具; 编写简单工艺文件; 操作铣床加工零件; 测量检测工件	72	72
12	数控铣工工艺与实训	以就业为导向, 以国家职业标准中级工为基本依据, 讲述了数控铣床的操作, 平面、沟槽、螺纹及中等复	1. 能独立编写中等复杂零件的程序并完成加工; 2. 能正确选用各种工量具和刀具;	108	54

		杂型面的编程与加工，数铣中级工技能训练图集；采用的系统是广数 980TD，遵循学生的学习、认知规律、分为教学模块，按照由简单到复杂的顺序，依据射钉器典型零部件的生产为原型，设计一系列课题，通过项目目标、项目要求、任务分析，引导学生明确学习目标，学习相关的知识与技能	3. 能合理选择切削参数； 4. 能正确填写工序卡 5. 达到中级工水平		
13	CAXA 数控铣工	CAXA 软件的绘制平面图、零件图；三维造型；曲面造型；后置处理及自动编程	基本绘图和三维造型；CAXA 数铣刀路确定和参数选择	144	144

（三）顶岗实习（就业班）。第 6 学期总共 20 周的教学时间，用于安排学生进行顶岗实习。顶岗实习一般按每周 30 小时(1 小时折 1 学时)安排。在顶岗实习时，学校和实习单位按照专业培养目标的要求和教学计划的安排，共同制定实习计划和实习评价标准，组织开展专业教学和职业技能训练，并保证学生顶岗实习的岗位与其所学专业面向的岗位群基本一致。

七、教学进程总体安排

（一）基本要求

1. 每学年教学时间 40 周(含复习考试)，周学时一般为 33 学时，顶岗实习按每周 30 小时（小时折合 1 学时）安排，3 年总学时数不多于 3500 学时。根据实际情况调整课程开设顺序和周学时安排。

2. 就业班公共基础课学时约占总学时的 1/3，保证学生修完公共基础课的必修内容和学时。专业课学时约占总学时的 2/3，在确保学生实习总量的前提下，根据实际需要集中或分阶段安排实习时间；

升学班公共基础课学时约占总学时的 2/3，专业课学时约占总学时的 1/3；

3. 课程设置中设选修课，其学时数占教学总学时的比例约为 10%。

(二) 教学活动时间分配表及教学学时比例表

(注：春季招生，升学班第一学期、第七学期各上半个学期)

表 1：教学活动时间分配表（单位：周）

就业班

学年	学期	课程教学	入学教育与军训	跟岗实习	顶岗实习	考试考核	总计
一	1	9	1			1	11
	2	19				1	20
二	3	19				1	20
	4	19				1	20
三	5	9		10		1	20
	6				20		20
总计		84	1	10	20	5	121

升学班

学年	学期	课程教学	入学教育与军训	跟岗实习	顶岗实习	考试考核	总计
一	1	9	1			1	11
	2	19				1	20
二	3	19				1	20
	4	19				1	20
三	5	19				1	20
	6	19				1	20
四	7	9				1	10
总计		113	1			7	121

表 2：教学学时、学分分配比例表

就业班

课程类别	课程名称	课程性质	课程教学各学期周学时						
			总学时	一	二	三	四	五	六
				9周	18周	18周	18周	18周	20周
公共基础课程	中国特色社会主义	必修	54	2	2				
	心理健康与职业生涯		36			2			
	职业道德与法治		36				2		
	哲学与人生		36					2	
	劳动		72	1	1	1	1	1	
	语文		144	2	2	2	2	2	
	数学		144	2	2	2	2	2	
	英语		54	2	2				
	计算机应用基础		108		2	2	2		
	体育与健康		144	2	2	2	2	2	
	历史		36	2	1				
安全教育	10	入学							

	新生入学教育			33	1周					
	军训			33	1周					
	小 计			940						
专业 技能 课程	专业 基础 课程	机械制图	必修	135	3	3	3			
		机械基础		72		2	2			
		极限配合与技术测量		81	3	3				
		电子电工基础		72			2	2		
		金属材料与热处理		54	2	2				
	小 计			414						
	专业 核心 课程	机械零件测绘与CAD绘图	必修	108			2	3		
		车工工艺与技能训练		189	7	7				
		数控车工工艺与编程		72			4			
		数控车削编程与训练		108			3	3		
		CAXA 数控车		144			4	4		
		CAXA 数控铣		144			4	4		
	小计			765						
	专业 方向 课	铣工工艺与技能训练	必修	72			4			
数控铣工工艺与训练		108				3	3			
小计			180							
综合 实训 课程	1+X 等职业资格考证与训练		必修	116					4周	
	专业技能类		选修	116					4周	
	社会实践活动		必修	300					10周	
	顶岗实习		必修	600						20周
小计			1132							
合 计			3431							

升学班

春季招生第一和第七学期只有半学期

课程类别	课程名称	课程性质	课程教学各学期周学时								
			总学时	一	二	三	四	五	六	七	
				9周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	9周
公共基础	中国特色社会主义	必修	54	2	2						
	心理健康与职业生涯		36			2					
	职业道德与法治		36				2				
	哲学与人生		36					2			

课程	劳动		72	1	1	1	1	1	1	1	
	语文		468	2	2	2	6	6	6	6	
	数学		468	2	2	2	6	6	6	6	
	英语		432	2	2		6	6	6	6	
	计算机应用基础		72		2	2					
	体育与健康		153	2	2	2	1	1	1	1	
	历史		36	2	1						
	安全教育		10	入学							
	新生入学教育		33	1周							
	军训		33	1周							
	小 计			1939							
专业 技能 课程	专业 基础 课程	机械制图	必修	261	3	3	3	2	2	2	2
		机械基础		126		2	2			2	2
		极限配合与技术测量		171	3	3		2		2	2
		电子电工基础		36			2				
		金属材料与热处理		135	2	2			2	2	2
	小 计			729							
	专业 核心 课程	机械零件测绘与 CAD 绘图	必修 + 选修	36			2				
		车工工艺与技能训练		477	7	7		3	5	5	6
		数控车工工艺与编程		72			4				
		数控车削编程与训练		90			3	2			
		CAXA 数控车		72			4				
		CAXA 数控铣		144			4	2	2		
	小计			891		8					
	专业 方向 课	铣工工艺与技能训练	必修	72			4				
		数控铣工工艺与训练		54			3				
小计			126								
合 计			3685								

八、实施保障

（一）教学设计。学校在制定实施性专业人才培养方案的同时，应按照本标准提出的课程标准，结合学校实际情况分课程明确主要教学内容，设计训练项目，明确教学的主要组织形式，加强案例、素材等教学资源的收集和整理，建设数字化教学资源。

（二）教学实施。按照“教、学、做合一”的总体原则，根据课程性质，采用班级授课、分组教学、现场教学、实践训练、讨论、讲座等形式组织教学；不断改革教学方法，采用现场教学、案例教学、任务驱动教学等方法；不断创新教学手段，利用专业教师的教学博客及学生个人空间，建立课程交流讨论群组；另外还可利用教学团队的QQ群、班级网站、班级Q群、精品课程网站等网络空间，聚集教学资源，建立交流平台，实现在线教学及实时互动。促进学生自主学习、自主探索，达到共同学习、共同提高的目的。

（三）教学指导。以学生为中心，改变传统的师生关系，充分发挥教师的指导、引导、帮助和组织的作用，调动学生学习的主观能动性，加强对学生学习过程的指导，及时解决学生在学习过程中的困难和问题。

（四）教学评价。按照本标准制定的教学评价要求来实施教学评价。

1. 对专业教学质量的评价。学校应建立专业教学质量评价制度，按照教育部的总体要求，把就业率，对口就业率和就业质量作为评价

专业教学质量的核心指标；针对专业特点，制定专业教学质量评价方案和评价细则，广泛吸收行业、企业特别是用人单位参与评价，逐步建立第三方评价，专业教学质量要把课程评价作为专业教学质量评价的重要内容，建立健全人才方案动态调整机制，推动课程体系不断更新和完善。专业教学质量评价结果要在一定范围内公开和发布。

2. 对教师的评价。建立健全教师教育教学评价制度，把师德师风、专业教学质量、教育教学研究与社会服务作为评价的核心指标，要采取学生评教、教师互评、行业企业评价、学校和专业评价等多种方式，不断完善教师教育教学质量评价内容和方式。把专业教学质量评价结果作为年度考核、绩效考核和专业技术职务晋升的重要依据。

3. 对学生的评价

(1) 评价主体。以教师评价为主，广泛吸收就业单位、合作企业、社区、家长参与对学生的评价，建立多方共同参与评价的开放式综合评价制度。

(2) 评价方法。采取过程评价与结果评价相结合，单项评价与综合评价相结合，总结性评价与发展性评价相结合的多种评价方式。要把学习态度、平时作业、单项项目完成情况作为学生评价的重要组成部分。要不断改革评价方法，逐步建立以学生作品为导向的职业教育质量评价制度。

(3) 评价内容。①思想品德与职业素养。依据国家公布的《中等职业学校德育大纲》、学校制定的学生日常行为规范，制定思想品德评价方案与细则；依据行业规范与岗位要求，制定职业素养评价方

案与细则，把职业素养评价贯穿到教育教学全过程。②专业知识与技能。依据课程标准，针对学校专业教学特点，制定具体的专业知识与技能评价细则。③科学文化知识与人文素养。依据教育部颁布的课程教学大纲、自治区教育厅颁布的公共课教学指导方案，制定公共课教学质量评价细则。积极探索人文素质综合测试的内容和方法。

（五）教学内容补充与更新。根据教育行政部门的要求，及时调整和更新有关教学内容。根据行业技术发展和岗位变化的要求，及时调整、更新和补充专业教学内容。创造条件，开展国际交流与合作，引进吸收国际通用的技术与标准，适时调整、更新和补充专业教学内容。

（六）实习实训环境。本专业配备与专业办法规模相匹配的校内实训实习室和校外实训基地。实训室规格按照中等职业教育专业教学指导方案配置，基本满足本专业教学需要。

（七）师资配备

1. 总体要求。（1）公共课教师应具有与任教课程对口的全日制本科及以上学历，并取得中等学校教师资格。（2）专业课专任教师应具有与任教专业对口的本科及以上学历，并取得中等职业学校教师资格和任教专业相应的职业资格证。专业教学团队中有一定比例的兼职教师，兼职教师应是本区域或本行业的现场专家，列入教师编制序列，比例控制在15%—30%。（3）实习指导教师应具有与任教专业对口的专科及以上学历，并取得高级工及以上职业资格。

2. 授课教师要求。主要公共课程教师应具备公共课程教师基本条件。专业基本能力课程授课教师应具备专业课程专任教师的基本条件，还应有任教本专业两年以上的教学经历和企业实践经历，幼儿心理学、教育学等岗位核心能力课程应有两位以上教师授课，其中一人为实习指导教师或行业专家。

3. 教师进修培训要求。（1）专任教师每两年必须参加两个月及以上企业实践或社会实践。（2）专业课专任教师每五年必须参加一次国家级或省级培训。公共课教师应参加教育教学或新技术的培训。（3）专任教师每年必须参加一次校外教育教学研究活动。

（八）教学管理

1. 强化教学工作中心地位。校长为学校教学第一责任人，专业负责人为本专业教学第一责任人，专业负责人和专业带头人共同负责本专业教育教学工作。学校应加大对专业教学的投入和管理，确保专业教学有序运行。专业负责人和专业带头人要加强本专业建设总体设计，负责本专业教育教学与改革具体组织实施，确保专业人才培养质量。

2. 教学管理组织机构与运行。学校要根据办学规模和实际需要，设立教务、实训实习、教研等教学管理和研究机构，配备与学校规模相适应的教学管理和研究人员；要完善各级管理机构的管理职责，完善管理人员、教师及教辅人员的岗位职责，完善包括教学文件、教学过程、教学质量、教学研究、教学设施设备、图书及教材等各项管理制度。

3. 常规教学管理制度制订与执行。学校应制订完善的常规教学管理制度。常规教学管理制度主要包括教学组织管理制度、课堂教学管理制度、实践教学管理制度、顶岗实习与社会实践管理制度、学生学业成绩考核管理制度、教师教学工作考核评价制度等。学校应建设健全常规教学管理制度运行、诊断与改进机制,确保常规教学规范有效。

4. 专业人才培养方案制定与实施。学校应根据本标准,在充分调研的基础上制定本校专业人才培养方案,根据区域产业结构特点,进一步明确具体的教学内容,科学设计训练项目,即对岗位核心能力课程标准进行二次开发。学校制定的实施性教学计划,并严格依据制定的实施性教学计划组织教学与考核。

5. 教学档案的收集与整理。学校应做好教学档案的收集与整理,为教学教研工作提供重要的教学信息资源。教学档案主要包括教学文书档案、教学业务档案、教师业务档案和学生学籍档案等。学校应对教学档案的收集、保管和利用做出规定,由专人负责管理,使教学档案管理制度化、规范化、信息化,能更好地为教学教研服务。

6. 教育教学研究与改革。(1) 学校应设立专门的教育教学研究机构,配备专职和兼职研究人员,统筹管理全校的教育教学研究与改革工作。(2) 教育教学研究与改革要以促进学生形成职业能力、实现全面发展为目的,通过教研活动、教育教学课题研究、校企合作等途径,改革教学模式,创新教学环境、教学方式、教学手段,促进知识传授与生产实践的紧密衔接,增强教学的实践性、针对性和实效性,

使人才培养对接用人需求、专业对接产业、课程对接岗位、教材对接技能，全面提高教育教学质量。

（九）毕业要求

- （一）符合教育部颁布的《中等职业学校学生学籍管理办法》。
- （二）思想品德评价合格；
- （三）修满规定学时学分和全部课程且成绩合格；
- （四）顶岗实习和实训实践考核合格；
- （五）毕业考试成绩合格；
- （六）符合学校其它的有关毕业要求。